

## وحدات القياس في المجتمعات الإسلامية: الإصبع، والقبضة، والفر، والشبر

### Units of Measurement in Islamic Societies: The Finger, the Fist, and Large and Small Spans

تتبع أهمية معرفة وحدات القياس في المجتمعات الإسلامية خلال العصر الوسيط من كونها تساعد القارئ على معرفة بعض المسافات التي كانت تفصل بعض المناطق، وكذلك معرفة القياس بين بعض السلع التي تداول بيعها بين الناس، ومن خلال ذلك يمكن للباحث والمتتبع معرفة تلك الأمور بدقة.

ولمّا كانت المقاييس هي أداة فصل وحكم بين الناس في أمورهم اليومية من بيوع وتحديد مسافة السفر، والأحقية في استغلال مياه العيون والأنهار وخيرات البحار والأبنية والتعمير، كان لزاماً على العلماء ابتكار وحدات للقياس.

ويبدو أنّ وحدة الذراع لم تكن تفي بالغرض عندما يتعلق الأمر بقياسات صغيرة. وهو ما جعل العلماء يبتكرون وحدات أصغر كوحدة الشبر ووحدة الفر ووحدة القبضة ووحدة الإصبع، وينسجون بينها علاقات حسابية مضبوطة ومنسجمة.

وتبقى عملية تحويل وحدات الإصبع والقبضة والفر والشبر إلى الوحدة المترية أمراً من الأمور ذات الأهمية البالغة، لكونها تساعد القارئ والباحث على المعرفة الدقيقة ببعض القياسات التي لم يعد التعامل بها قائماً، وتمكّنه من الوقوف على جزء من المعاملات السائدة خلال العصر الوسيط بالبلاد الإسلامية.

حاولت الدراسة التعريف بوحدات الإصبع والقبضة والفر والشبر، وتحويلها إلى الوحدة المترية لاستغلالها في الدراسات والأبحاث.

**كلمات مفتاحية:** المغرب، الأندلس، شعيرة، ذراع، الخطوة، القبضة.

An understanding of the measurement units used in Islamic societies in the medieval era would provide an insight to the distances travelled in the middle ages and the volume of trade in their economies. Measurements have always been important tools used in daily life: in trade, in travel, in the use of water, and in construction. It was therefore essential for scientists to devise units of measurement, such as large and small "spans", a "palm length", and the finger, and to use formulas which relate them to each other accurately. This paper attempts to explain how such ancient units of measurement can be converted to metric units, demonstrating many ways in which this knowledge can be used to inform extensive research into medieval Islamic societies. Interestingly, research shows that the large span, which was the base for commercial and social transactions in Islamic countries and was roughly equivalent to 23.1 centimeters, was possibly used in ages after the middle ages.

**Keywords:** Maghreb, al-Andalus, rituals, cubit, pace, rod.

\* حاصل على شهادة الدكتوراه في التاريخ الاقتصادي من جامعة محمد الخامس - بالمغرب.  
Zerrifi holds a PhD in Economic History from Mohammad V University, Morocco.

## مقدمة

تتبع أهمية معرفة وحدات القياس في المجتمعات الإسلامية خلال العصر الوسيط من كونها تساعد القارئ على معرفة بعض المسافات التي كانت تفصل بعض المناطق، وكذلك معرفة قياس بعض السلع التي تداول بيعها بين الناس، ومن خلال ذلك يمكن للباحث والمتتبع معرفة تلك الأمور بدقة.

ولما كانت المقاييس هي أداة فصل وحكم بين الناس في أمورهم اليومية من بيع وتحدد مسافة السفر، والأحقية في استغلال مياه العيون والأنهار وخيرات البحار والأبنية والتعمير، كان لزاماً على العلماء ابتكار وحدات للقياس، فأحضروا "جملة من الناس المتوسطين (كذا)<sup>(1)</sup> القامة وقاسوا عظمة يد ذراع الإنسان، وهي ما بين مفصل الكوع أي المرفق إلى طرفي الإصبع الوسطى، وكذا قاسوا قامته وباعه وقدمه وشبره وفتره وقبضة يده القائمة والنائمة وإصبعه، ثم استنتجوا من ذلك وحدة الذراع بنسبة هؤلاء الأعضاء بعضها لبعض، ثم رتبوا وحدة الذراع والأعضاء المذكورة"<sup>(2)</sup>.

ويبدو أن وحدة الذراع لم تكن تفي بالغرض عندما يتعلق الأمر بقياسات صغيرة ودقيقة، وهو ما جعل العلماء يبتكرون وحدات أصغر من وحدة الذراع كوحدة الشبر ووحدة الفتر ووحدة القبضة ووحدة الإصبع، وينسجون بينها علاقات حسابية مضبوطة ومنسجمة. وتزخر المصادر العربية بالعديد من النصوص التي اعتمدت هذه الوحدات في وصف العديد من الأماكن والأنهار والأودية والمساجد وأسوار المدن، وكان التعامل بها شائعاً بين أهل بلاد المغرب والأندلس خلال العصر الوسيط.

وتبقى عملية تحويل وحدات الإصبع والقبضة والفتر والشبر إلى الوحدة المترية أمراً من الأمور ذات الأهمية البالغة، لكونها تساعد القارئ والباحث على المعرفة الدقيقة لبعض القياسات التي لم يعد التعامل بها قائماً، وتمكنه من الوقوف على جزء من المعاملات السائدة خلال العصر الوسيط بالبلاد الإسلامية.

## أولاً: وحدة الإصبع

### تحقيق قياس وحدة الإصبع

الإصبع أحد الأصابع، يذكر ويؤنث<sup>(3)</sup>. والإصبع المتعارف عليه في القياس من أصابع معتدلي الخلقة، ويقدر بعرض ست شعيرات من أواسط الشعير، بطن كل واحدة إلى ظهر الأخرى، وقدر عرض حبة الشعير بست شعيرات من أواسط شعر البرذون<sup>(4)</sup>.

وأجمع مالك والشافعي وأصحابهما وفقهاء الحديث وغيرهم على أن "الإصبع ست شعيرات معترضات معتدلات"<sup>(5)</sup>، وذكر أبو الفداء أن المهتمين بالمقاييس أكدوا أن "ليس بينهم فيها اختلاف لأنهم أجمعوا واتفقوا على أن الإصبع ست شعيرات معتدلات مضموم بطون بعضها إلى بعض"<sup>(6)</sup>.

1 الصواب: المتوسطي.

2 محمد أمين بن عمر الدمشقي، في حكم الذراع الشرعي (الرباط: مخطوط المكتبة الوطنية رقم د 1210)، الورقة 5.

3 محمد بن مكرم الإفريقي المصري ابن منظور، لسان العرب، ج 8 (بيروت: دار صادر، د.ت)، ص 192.

4 أبو زكريا يحيى بن شرف بن مري النووي، شرح النووي على صحيح مسلم، ج 5 (بيروت: دار إحياء التراث العربي، 1392هـ)، ص 195؛ ابن شرف محيي الدين، المجموع، محمود مطرحي (محقق)، ج 4 (بيروت: دار الفكر، 1996)، ص 274؛ وأحمد بن علي بن حجر العسقلاني الشافعي، فتح الباري، محمد فؤاد عبد الباقي ومحب الدين الخطيب (محقق)، ج 2 (بيروت: دار المعرفة، 1379هـ)، ص 567؛ ومنصور بن يونس بن إدريس البهوتي، كشف القناع عن متن الإقناع، هلال مصيلحي مصطفى هلال (محقق)، ج 1 (بيروت: دار الفكر، 1402هـ)، ص 44.

5 النووي، شرح النووي، ج 5، ص 195؛ وابن شرف، ج 4، ص 274؛ وابن حجر العسقلاني، ج 2، ص 567؛ والبهوتي، ج 1 ص 44؛ أحمد بن علي القلقشندي، صبح الأعيان في صناعة الإنشاء، يوسف علي طويل (محقق)، ج 3 (دمشق: دار الفكر، 1987)، ص 351.

6 أبو الفداء، ص 14 - 15.

يقول الشاعر من البحر الكامل:

ثم الذراع من الأصابع أربع      من بعدها عشرين ثم الأصبع  
سبع شعيرات فبطن شعيرة      منها إلى ظهر الأخرى يوضع  
ثم الشعيرة سبع شعيرات عدت      من شعر بغل ليس في ذا مدفع<sup>(7)</sup>

يتضح من هذه الأبيات أنّ هناك من جعل عرض الإصبع في سبعة شعيرات، غير أنّ هناك من اكتفى بخمس شعيرات، فقال: "والأصبع الواحدة خمس شعيرات مضمومات بطون بعضها إلى بعض"<sup>(8)</sup>، في حين أورد الطحطاوي<sup>(9)</sup> هذه الأبيات بصيغة أخرى من البحر الكامل قائلاً:

ثم الذراع من الأصابع أربع      من بعدها العشرون ثم الإصبع  
ست شعيرات فظهر شعيرة      منها إلى بطن الأخرى توضع  
ثم الشعيرة ست شعيرات فقط      من ذيل بغل ليس عن ذا مرجع<sup>(9)</sup>

أما في خصوص حبة الشعير، فالمراد بها تلك "المتوسطة التي لم تقشر وقطع من طرفيها ما امتد"<sup>(10)</sup>، وزيادة في الدقة تأخذ الحبة الوسطى من حب الشعير، وتعرف بأن يؤخذ ثلاث حبات ثم تؤخذ الوسطى منهن، بل دققوا في ذلك حتى أخذوا وسطى الوسطيات، بأن أخذوا ثلاث شعيرات متفاوتات، ثم أخذوا ثلاثاً أخرى متفاوتات، تكون صغراهن أكبر من كبرى الثلاث الأولى ثم أخذوا ثلاثاً أخرى متفاوتات تكون صغراهن أكبر من كبرى الثلاث الثواني، فتكون هذه الشعيرات متدرجة في الكبر، ثم تؤخذ وسطاها وهي الخامسة من التسع، وهذه قد تتفاوت أيضاً، إلا أنّ العرف لا يلتفت بعد إلى مثل هذه الدقة.

وحتى نقف على دقة هذه الإشارات عمدنا إلى تتبع خطواتها، وقمنا بالتجربة التالية: فأخذنا شعيرات برزون معاصر، وشعيرات لم تتعرض للتخصيب الجيني (أي الشعير البلدي) بمعنى أنها تشبه شعير العصور القديمة، وأخذنا قياس إصبع رجل معتدل الخلقة. ويبدو أنّ نتائج التجارب في مجملها كانت قريبة من الواقع (الصور 1، 2، و3 من الملحق توضح ذلك).

## تحويل وحدة الإصبع إلى الوحدة المترية

توصّل كلٌّ من الرئيس محمد ضياء وصبحي صالح ووهبة زحيلي إلى أنّ الذراع يساوي 0.462م<sup>(11)</sup>. وقد سبقت الإشارة في هذه الدراسة عند تحقيق وحدة الإصبع إلى أنّ وحدة الذراع تساوي 24 إصبعًا.

إذًا، وحدة الذراع = وحدة الإصبع × 24

مما يعني أنّ وحدة الإصبع = وحدة الذراع ÷ 24

7 أبو الفداء عماد الدين إسماعيل محمد بن عمر، **تقويم البلدان**، رينود وماك كوكين ديسلان (مصححان) (بيروت: دار صادر، دت)، ص 540. وجدنا هذه الأبيات في صفحة زيادات وتصحيحات، وأشير إلى أنها تضاف إلى هامش 15.

8 أحمد بن محمد بن إسماعيل الطحطاوي الحنفي، **حاشية الطحطاوي على مراقي الفلاح** (مصر: مكتبة الباي الحلبي، 1318هـ)، ص 74.

9 ابن طاهر المقدسي مطهر، **البدء والتاريخ**، ج 2 (القاهرة: مكتبة الثقافة الدينية، 1980)، ص 43.

10 أبو زكريا يحيى بن شرف بن مري النووي، **روضة الطالبين وعمدة المفتين**، ج 8 (بيروت: المكتب الإسلامي، 1405هـ)، ص 305.

11 محمد ضياء الدين الرئيس، **الخراج والنظم المالية للدولة الإسلامية** (مصر: دار الأنصار، 1977)، ص 288؛ وصبحي صالح، **النظم الإسلامية: نشأتها وتطورها** (بيروت: دار العلم للملايين، 1968)، ص 417؛ ووهبة الزحيلي، **الفقه الإسلامي وأدلته**، ج 1 (دمشق / لبنان: دار الفكر / دار الفكر المعاصر، 1997)، ص 141.

وحدة الإصبع = 0.462 م ÷ 24

وحدة الإصبع = 0.01925 م = 1.925 سم

إنّ تحقيق قياس وحدة الإصبع وتحويلها للوحدة المترية يسمح لنا برسم الجدول التالي:

### الجدول (1): بعض الوحدات وما يعادلها بالوحدة المترية

الشُعيرة	الشُعيرة	الإصبع	الوحدة ما يعادلها بالمتري
0.0005	0.0032	0.01925	

## مجالات استعمال وحدة الإصبع

تعدّ وحدة الإصبع من أجزاء وحدة الذراع، وهي من الوحدات الدقيقة القياس، لذلك استعملت في قياس أشياء صغيرة جدًا، غير أنّ بعض الشعراء اتخذوها مقياسًا لتحديد قدر الوصل، حين قال أحدهم من البحر الطويل:

فيا كل همي أقطعني قطيعة  
من الوصل تبقى لي ولو قدر إصبع<sup>(12)</sup>

وقد أمدتنا المصادر العربية بإشارتين استعمل فيهما طول الإصبع جزافًا، ففي الأولى وصف ابن منظور ظربان كان "طول قوائمه قدر نصف إصبع"<sup>(13)</sup>، وفي الثانية قدّم ابن رزّين محتويات إحدى الوصفات الأندلسية في عصر بني مرّين صنع فيها "من الجزر الطيب أقلًا على قدر نصف الإصبع"<sup>(14)</sup>.

واستعمل العبدري وحدة الإصبع في قياس بعض المسافات خلال رحلته إلى المشرق، فوجد أنّ المسافة بين بئر زمزم والركن الشامي من الكعبة المكرمة "ثمانية وعشرون ذراعًا (13 م) وتسعة عشر إصبعًا (0.65 م) وبينه وبين الركن الأسود تسعة وعشرون ذراعًا (13.39 م) وتسعة أصابع (0.17 م)"<sup>(15)</sup>.

واستغلت وحدة الإصبع كذلك في تحديد مكان نحر الأضحية، ويمكن استلهاهم ذلك من المثل الأندلسي "عد سبع أصابع وانحر"<sup>(16)</sup>، وإذا سلّمنا بصحة هذا المثل، فإنّ مكان النحر يبعد عن رأس البهيمة بـ 0.135 م.

وأمدنا ابن الرزّين بمجموعة من الوجبات التي كانت تهيأ في بلاد المغرب والأندلس خلال العصر الوسيط، وقدم مكوناتها مستعينًا بمجموعة من الموازين والمكاييل والمقاييس التي استخدمت في تهيئتها. فعندما تطرق إلى المعجنات، ذكر أنّ من الشعير الطيب يصنع الطباخ "أقرصًا كل واحدة في غلظ إصبعين ونصف (4.8 سم)"<sup>(17)</sup>، كما كان "يعجن الدقيق بماء وملح وقليل من خمير عجّنًا قويًا، ثم

12 العباس بن الأحنف، ديوان العباس بن الأحنف (بيروت: دار صادر، 1978)، ص 217.

13 ابن منظور، ج 1، ص 571.

14 ابن رزّين التجيبي، فضالة الخوان في طبّيات الطعام والألوان: صورة من فن الطبخ في الأندلس والمغرب في بداية عصر بني مرّين، محمد بن شقرون (محقق) (لبنان: دار الغرب الإسلامي، 1984)، ص 114.

15 أبو عبد الله محمد بن محمد الحيحي العبدري، رحلة العبدري المسماة الرحلة المغربية، تحقيق محمد الفاسي (الرباط: وزارة الدولة المكلفة بالشؤون الثقافية والتعليم الأصلي، 1968)، ص 177.

16 أبو يحيى بن أحمد عبيد الله الزجالي القرطبي، أمثال العوام في الأندلس، محمد بن شريفة (محقق وشارح ومقارن)، ج 2 (فاس: مطبعة محمد الخامس، 1975)، ص 382.

17 ابن الرزّين، ص 264.



يمدّ على مائدة في غاية من الرقة ويقطع بالسكين قطعاً مربعة في سعة إصبعين (3.8 سم)<sup>(18)</sup>. وكان اللحم "يقطع قطعاً على سعة ثلاثة أصابع (6 سم) ويوضع مع الباذنجان"<sup>(19)</sup> في قدر على نار هادئة. وفي ما يخص الرغائف والأجبان، كانت تصنع من العجين الطيب رغائف مستطيلة قدر أربعة أصابع (8 سم)<sup>(20)</sup>، أمّا الجبن فكان يجفف ثمّ يقطع على الطول في سعة ثلاثة أصابع (6 سم) أو نحوها<sup>(21)</sup>. وتجدر الإشارة إلى أنّ استعمال وحدة الإصبع في الطبخ نابع من كون الوصفات تتطلب دقة كبيرة، وأي زيادة أو نقصان في مقاديرها يمكن أن يؤدي إلى نتائج عكسية، تفقد الأكل مذاقه اللذيذ أو تفسده.

## ثانياً: وحدة القبضة

### تحقيق وحدة القبضة

القبضة ما قبض عليه من شيء<sup>(22)</sup>، وما أخذ بجمع الكف مع أطراف الأصابع<sup>(23)</sup>. والمقصود بالقبضة المستعملة وحدة قياس، قبضة إنسان معتدل، وهي أربعة أصابع بالخنصر والبنصر والوسطى والسبابة<sup>(24)</sup>، وإهمال الإبهام. وقال تعالى: (فَقَبِضْتُ قَبِيضَةً مِّنْ أَثَرِ الرَّسُولِ)<sup>(25)</sup>، قال مجاهد "قبضت قبضة من أثر الرسول قال من تحت حافر فرس جبريل قال والقبضة ملء الكف والقبضة بأطراف الأصابع"<sup>(26)</sup>. وذكر ابن عمر الدمشقي نوعين من وحدة القبضة حين قال: "الذراع أربع قبضات قائمة وكل قبضة قائمة ست أصابع (...)"<sup>(27)</sup>، وأشار في موضع آخر إلى أنّ "العلماء قسموا الذراع إلى ست قبضات بغير إصبع قائمة وكل قبضة أربع أصابع وهي (...) القبضة القائمة"<sup>(28)</sup>. ولعل القبضة القائمة التي تحدث عنها ابن عمر الدمشقي هي تلك التي أشار إليها كل من المقرزي حين قال إنّ الذراع العمرية "هي ذراع عمر بن الخطاب رضي الله عنه التي مسح بها أرض السواد (...)" وهي: ذراع وقبضة وإبهام قائمة<sup>(29)</sup>، وقدامة بن جعفر حين قال: "وذراع ابن حنيف واحدة وهي ذراع اليد وقبضة وإبهام ممدود"<sup>(30)</sup> (الصورة 4 من الملحق توضح الاختلاف بين القبضة القائمة والقبضة القائمة). وأورد ابن عمر الدمشقي إشارة في غاية الأهمية تساعد على تحديد قياس وحدة القبضة القائمة فقال: "القبضة عندهم سدس الذراع (...)" والإصبع ربع القبضة"<sup>(31)</sup>.

18 المرجع نفسه، ص 93.

19 المرجع نفسه، ص 42.

20 المرجع نفسه، ص 249.

21 المرجع نفسه، ص 216.

22 ابن منظور، ج 7، ص 214.

23 المرجع نفسه، ج 7، ص 68.

24 القلقشندي، ج 3، ص 513؛ محمد أمين بن عمر الدمشقي، حاشية ابن عابدين (بيروت: دار الفكر، 1386هـ)، ج 1، ص 196؛ ج 4، ص 186؛ ج 6، ص 435.

25 سورة طه، الآية 96.

26 إسماعيل بن عمر الدمشقي أبو الفداء ابن كثير، تفسير ابن كثير، ج 3 (بيروت: دار الفكر، 1401هـ)، ص 164.

27 الدمشقي، ورقة 8.

28 المرجع نفسه.

29 أبو العباس تقي الدين أحمد بن علي المقرزي، كتاب المواعظ والاعتبار بذكر الخطط والآثار المعروف بالخطط المقرزية، ج 1 (بيروت: دار صادر، د.ت)، ص 59.

30 قدامة بن جعفر، الخراج وصناعة الكتابة، محمد حسين الزبيدي (محقق) (بغداد: دار الحرية للطباعة، 1981)، ص 368؛ صبحي، ص 413.

31 الدمشقي، الورقة 1.

وتجدر الإشارة إلى أهل بلاد المغرب والأندلس خلال العصر الوسيط قد تعاملوا بوحدة القبضة، والمقصود بها القبضة النائمة وليس القائمة، وتساوي أربعاً من وحدة الإصبع، أو سدس وحدة الذراع.

## تحويل وحدة القبضة إلى الوحدة المترية

يمكن استعمال طريقتين للوصول إلى قياس وحدة القبضة بالوحدة المترية:

### الطريقة الأولى

$$\begin{aligned} \text{وحدة القبضة} &= \text{وحدة الإصبع} \times 4 \\ \text{نعلم أن وحدة الإصبع} &= 1.925 \text{ سم} \\ \text{هذا يعني أن وحدة القبضة} &= 4 \times 1.925 \\ \text{وحدة القبضة} &= 7.7 \text{ سم} = 0.077 \text{ م} \end{aligned}$$

### الطريقة الثانية

$$\begin{aligned} \text{وحدة القبضة} &= \text{وحدة الذراع} \div 6 \\ \text{نعلم أن وحدة الذراع} &= 0.462 \text{ م} = 46.2 \text{ سم} \\ \text{هذا يعني أن وحدة القبضة} &= 46.2 \div 6 \\ \text{وحدة القبضة} &= 7.7 \text{ سم} = 0.077 \text{ م} \end{aligned}$$

والظاهر أن ابن عمر الدمشقي قد ارتبك في تحويل وحدة القبضة إلى الوحدة المترية حين قال: "القبضة النائمة (...) هي 0.77 متر"<sup>(32)</sup>، وهو رقم مخالف للواقع، لأن وحدة القبضة هنا أصبحت أكبر من الذراع نفسه، والصواب أنها تساوي 0.077 م.

أما في خصوص القبضة القائمة التي قال عنها ابن عمر الدمشقي: "الذراع أربع قبضات قائمة وكل قبضة قائمة ست أصابع"<sup>(33)</sup>، فيمكن تحويلها للوحدة المترية وفق التالي:

### الطريقة الأولى

$$\begin{aligned} \text{وحدة القبضة القائمة} &= \text{وحدة الإصبع} \times 6 \\ \text{نعلم أن وحدة الإصبع} &= 1.925 \text{ سم} \\ \text{هذا يعني أن وحدة القبضة القائمة} &= 6 \times 1.925 \\ \text{وحدة القبضة القائمة} &= 11.555 \text{ سم} = 0.1155 \text{ م} \end{aligned}$$

32 المرجع نفسه، الورقة 8.

33 المرجع نفسه.

## الطريقة الثانية

وحدة القبضة القائمة = وحدة الذراع ÷ 4

نعلم أنّ وحدة الذراع = 0.462 م = 46.2 سم

هذا يعني أنّ وحدة القبضة القائمة = 46.2 ÷ 4

وحدة القبضة القائمة = 11.55 سم = 0.1155 م

وهي النتيجة التي حصل عليها ابن عمر الدمشقي إذ قال: "والقبضة القائمة بالمتر هي 0.11"<sup>(34)</sup>.

وأمام انفراد ابن عمر الدمشقي بهذه الإشارات، فإنّ المقصود بالقبضة في المصادر العربية سواء المشرقية أو المغربية القبضة القائمة التي تساوي أربعة أصابع.

## مجالات استعمال وحدة القبضة

استعملت وحدة القبضة للدلالة على قياس المسافة، وكذا على وزن الأشياء، ذلك أنّها عرفت في كثير من الأحيان في بلاد المغرب والأندلس بالحزمة للدلالة على الوزن، فالفقيه المالكي سحنون بن سعيد كان يحمل "حزم البصل من حانوت جامع العطار وغير ذلك إلى داره تواضعاً لله عز وجل"<sup>(35)</sup>، كما كانت بعض الوصفات في الطبخ تحتاج إلى "كزبرة يابسة (...)" ونصف رطل من أوراق الزعتر وقبضة من الزعتر اللولي"<sup>(36)</sup>.

وكان الأمير أبو تاشفين عبد الرحمان بن يغمراسن قد احتكر بيع جميع "الأقوات والخضاري ولا يبتاعها إلا هو، وكان يحبس في يده قبضة كرنب ومثلها في يده اليسرى ويقيس هذه مع هذه"<sup>(37)</sup>.

وارتبط استعمال القبضة بصفقتها وحدة قياس بالذراع في بلاد المغرب والأندلس، لوجود أكثر من وحدة قياس له، مثلاً ذراع العامة الذي هو ست قبضات، أي أربعة وعشرون إصباعاً<sup>(38)</sup>. ويذكر البكري أنّ هذه الوحدة تعرف في بلاد المشرق بذراع الأسود<sup>(39)</sup>، ولعله يقصد ذراع السوداء الذي استعمله عثمان بن حنيف حين أمره عمر بن الخطاب بمسح أراضي العراق، وهو ذراع وقبضة وشيء يسير من الإبهام فوق القبضة<sup>(40)</sup>.

ويبدو أنّ وحدة القبضة استغلت في مجالات محدودة نظرًا لدقتها، غير أنّ الفقهاء والعلماء لم يجدوا مناصاً من استعمالها في تحديد قياس إطلاق اللحي، فقد أجاز مالك والقاضي عياض وغيرهما إطلاقها شريطة الاعتدال في ذلك "ومنهم من حد [ها] بما زاد على القبضة"<sup>(41)</sup>.

34 المرجع نفسه.

35 أبو بكر عبد الله بن محمد المالكي، رياض النفوس في طبقات علماء القيروان وإفريقية وزهادهم ونساکهم وسير من أخبارهم وفضائلهم وأوصافهم، البشير الكوش (محقق)، ج 1 (بيروت: دار الغرب الإسلامي، 1983)، ص 365.

36 ابن رزّين، ص 262.

37 إسماعيل بن الأحمّر، روضة السرّين في دولة بني مرّين، عبد الوهاب بن منصور (محقق) (الرباط: المطبعة الملكية، 1991)، ص 63، 64.

38 أبو عبيد عبد الله بن عبد العزيز البكري، المسالك والممالك، أدريان فان ليوفن وأندري فيري (محققان)، ج 1 (بيروت: دار الغرب الإسلامي، 1992)، ص 178.

39 المرجع نفسه، ج 1، ص 178.

40 أحمد بن أبي يعقوب بن جعفر بن وهب بن واضح اليعقوبي، تاريخ اليعقوبي، عبد الأمير مهنا (محقق)، ج 2 (بيروت: مؤسسة الأعلى للمطبوعات، 1993)، ص 43.

41 محمد بن علي بن محمد الشوكاني، نيل الأوطار، ج 1 (بيروت: دار الجيل، 1973)، ص 136.

## ثالثاً: وحدة الفتر

### تحقيق وحدة الفتر

الفتر ما بين طرف الإبهام وطرف المشيرة أو السبابة إذا فتحتهما، وجمعه أفتار<sup>(42)</sup>، والوَرْبُ هي المسافة ما بين السبابة والإبهام، وتطلق العرب كذلك مصطلحي الإلب والفِرْت للدلالة على الفتر<sup>(43)</sup>، ونقول فترت الشيء بالفتر أي شبرته وقست مسافته<sup>(44)</sup>.

وعن رسول الله صلى الله عليه وسلم قال: "تخرج الدابة من هذا الموضع فإذا هي فتر في شبر"<sup>(45)</sup>.

ويقول الشاعر من البحر الطويل:

عليها قطاف المشى أطول خطوها قدى الفتر إذ أدنى خطاهن فرسخ<sup>(46)</sup>

ويبدو أنّ الاستعمال الضيق لوحدة الفتر قد جعل المؤرخين والمهتمين بالأطوال والمسافات لا يقدمون معلومات قيمة عن قياس هذه الوحدة، اللهم إشارة وحيدة تؤكد أنّ الفتر وحدة قياس أساسية<sup>(47)</sup> بدليل أنها كانت تستعمل في التحويلات الحسابية من وحدة إلى أخرى، غير أنّ المصادر العربية سكتت عنها، وهو الأمر الذي جعل تحديدها بدقة أمراً صعب المأل (الصورة 5 من الملحق توضح قياس وحدة الفتر).

### تحويل وحدة الفتر إلى الوحدة المترية

تُعدّ إشارة ابن عمر الدمشقي عن الفتر أهم سند يمكن الاستعانة به لتحديد قياس وحدة الفتر، ذلك أنه أمدنا بترتيب متدرج لوحدة القياس من القامة حتى الإصبع، حين قال: "قاسوا قامته وباعه وقدمه وشبره وفتره وقبضة يده القائمة والنائمة وإصبعه"<sup>(48)</sup>؛ وعليه فإنّ قياس وحدة الفتر يكون محصوراً بين قياس وحدة الشبر وقياس وحدة القبضة.

بمعنى: وحدة الشبر < وحدة الفتر < وحدة القبضة

وسبقت الإشارة إلى أنّ وحدة القبضة = وحدة الإصبع × 4

وممكن الرجوع إلى تحقيق وحدة الشبر من هذا البحث للوقوف على قياسها فهي:

وحدة الشبر = وحدة الإصبع × 12

مما يعني: وحدة الإصبع × 12 < وحدة الفتر < وحدة الإصبع × 4

ووحدة الفتر جزء من وحدات الذراع ومن ثمّ تتدرج وفق معادلات حسابية، وهي كالتالي:

42 ابن منظور، ج 5، ص 4.

43 المرجع نفسه، ج 1، ص 796.

44 مجد الدين محمد بن يعقوب الفيروزآبادي، القاموس المحيط (بيروت: مؤسسة الرسالة، 1993)، ص 31، 146.

45 محمد بن يزيد أبو عبد الله ابن ماجه، سنن ابن ماجه، محمد فؤاد عبد الباقي (محقق)، ج 2 (بيروت: دار الفكر، د.ت)، ص 1352، الحديث رقم 4067.

46 كمال الدين عمر بن أحمد بن أبي جرادة، بغية الطلب في تاريخ حلب، سهيل زكار (محقق)، ج 6 (بيروت: دار الفكر، 1988)، ص 2690.

47 الدمشقي، الورقة 5.

48 المرجع نفسه.



وحدة الفتر = (وحدة الشبر + وحدة القبضة) ÷ 2

أي أنّ وحدة الفتر = [(وحدة الإصبع × 12) + (وحدة الإصبع × 4)] ÷ 2

مما يؤدي إلى أنّ وحدة الفتر = (وحدة الإصبع × 16) ÷ 2

وحدة الفتر = وحدة الإصبع × 8

توصلنا إلى أنّ: وحدة الإصبع = 1.925 سم

مما يعني أنّ: وحدة الفتر = 1.925 سم × 8

وحدة الفتر = 15.4 سم = 0.154 م

## مجالات استعمال وحدة الفتر

استعملت وحدة الفتر لماما في المصادر العربية، فقد تحدّث البكري عن ساقية بوادي الجمال بقسطيلية سعتها شبران (0.462 م) في ارتفاع فتر (0.154 م)<sup>(49)</sup>، ووصف النويري نوعاً من السمك يكون بقدر الفتر (0.154 م)<sup>(50)</sup>، وتحدّث عن غزال المسك، وقال إنّ له "نايين أبيضين خفيفين خارجين من فيه (...)" كل واحد منهما دون الفتر (0.154 م)<sup>(51)</sup>.

ويبدو أنّ عدم انتشار وحدة الفتر في الاستعمالات اليومية في بلاد المغرب والأندلس هو الذي جعل بعض المؤرخين والجغرافيين يستعملون بعض القياسات الجزافية للدلالة على وحدة الفتر، كما هو الشأن بالنسبة إلى الإدريسي حين تحدث عن حوت بمدينة مسيلة وقال: "ويكون مقدار هذا السمك من شبر إلى ما دونه"<sup>(52)</sup>، أو بالنسبة إلى العباس بن إبراهيم حين قال إنّ طول القرآن الكريم الذي كان بيد عثمان بن عفان حين قتل دون الشبر<sup>(53)</sup>؛ ولعل دون الشبر هنا توحى بقياس وحدة الفتر التي كانت مبهمة القياس عند بعضهم.

## رابعاً: وحدة الشبر

### تحقيق وحدة الشبر

الشبر هو المسافة ما بين أعلى الإبهام وأعلى الخنصر، وهو مذكر وجمعه أشبار<sup>(54)</sup>. ويقال شَبْر الثوب بمعنى كاله بشبره، وهذا أشبر من ذلك، أي أوسع منه<sup>(55)</sup>، وشبرتك شيئاً شبراً وأشبرتك أعطيتك، وشبرت الثوب شبراً من الشبر أي قسمته<sup>(56)</sup>. وفي حديث رسول

49 البكري، ج 2، ص 709.

50 أحمد بن عبد الوهاب النويري، كتاب نهاية الأرب في فنون الأدب، مصطفى أبو ضيف أحمد (محقق) (الدار البيضاء: دار النشر المغربية، 1984)، ص 947.

51 المرجع نفسه، ص 1046.

52 محمد بن محمد بن عبد الله بن إدريس الحمودي الإدريسي الحسني، نزهة المشتاق في اختراق الأفاق، ج 1 (القاهرة: مكتبة الثقافة الدينية، 1994)، ص 254.

53 العباس بن إبراهيم السملالي، الإعلام بمن حل مراکش وأغمات من الأعلام، عبد الوهاب بن منصور (محقق)، ج 2 (الرباط: المطبعة الملكية، 1957)، ص 161.

54 ابن منظور، ج 4، ص 391.

55 المرجع نفسه.

56 أبو القاسم علي بن جعفر السعدي بن القطاع الصقلي، كتاب الأفعال، ج 2 (بيروت: دار عالم الكتب، 1983)، ص 177.

الله ﷻ "من أخذ شبرًا من الأرض ظلّمًا فإنه طوقه الله يوم القيامة من سبع أرضين" (57)، واستعمل الرسول مصطلح "الشبر" للدلالة على القطعة الصغيرة من الأرض، وهو دليل على أنه من أصغر الوحدات التي استغلت في قياس مسافة الأرض سواء في البيوع أو ذرع البرائد والمراحل والمغازات، وقد ورد عن ابن زمرك في أحد أبياته الشعرية من البحر السريع:

تقاس بالشبر وفي سيرها مراحل شقت على السائرين (58)

وقال أحد الشعراء يهنئ الخليفة المنصور الموحي على انتصاره في معركة الأرك سنة 591هـ / 1195م، من البحر الطويل (59):

وكان يرى أقطار أندلس له متى يرمر لم يخطئ بأسهمه قطرا  
فسلاه يوم الأربعاء عن المنى فما يرتجي مما تملكه شبرا (59)  
ووصف ابن زمرك الزرافة التي أهداها وفد الأحابيش للسلطان المريني أبو سالم، قائلاً، من البحر الكامل:

وكاننا خمس الثريا مراحة ذرعت مسير الليل بالأشبار (60)

استعملت وحدة الشبر كثيراً في مجالات مختلفة، لكن ما يثير الانتباه في خصوصها ما ورد عند ابن جبير، إذ استعمل في قياساته تارة مصطلح "شبر" وتارة أخرى مصطلح "شبر مخففة"؛ فعندما قاس الرخامة الموجودة على قبر هاجر زوجة إبراهيم الخليل عليه السلام، قال إن "سعتها مقدار شبر ونصف" (61)، ولكن عندما ذرع المسافة الموجودة بين الركن العراقي والركن الشامي من بيت الله الحرام، جعلها "ثمانية وأربعون شبراً مخففة" (62)، وهو ما يجعلنا نتساءل: هل هناك وحدة شبر عادية وأخرى مخففة؟ وهل وحدة الشبر المخففة أقل من العادية؟

قد يتبادر إلى الذهن أنّ المقصود بالشبر المخففة ما دون وحدة الشبر، لكن لو كان الأمر كذلك لما قال ابن جبير إن باب بيت الله الحرام قريب من الحجر الأسود "بعشرة أشبار مخففة" (63)، ولقال إنه قريب بتسعة أشبار وشبر مخففة ليوحى بأن الشبر المخففة هي ما دون الشبر، ولكن تكرارها عشر مرات يدل على أنها وحدة للقياس. ويمكن أن نلمس هذا من خلال ما ورد عند البكري حين قال إن حوتاً بسبته "ينسب إلى موسى عرضه مقدار ثلثي شبر وطوله أكثر من شبر" (64)، وكذلك مما ورد عند الإدريسي الذي ذكر أن ارتفاع خد الجائزة من جامع قرطبة "شبر وافر في عرض شبر إلا ثلاثة أصابع" (65)، وقال كذلك أنّ أهل المسيلة يفتخرون بسمك مقداره "من شبر إلى ما دونه" (66).

انطلاقاً من هذه الإشارات يتضح أنّ ابن جبير قاس بوحدتين مختلفتين للشبر، وهو الأمر الذي يفرض تحديد قياس كل منهما حتى يمكن الوقوف على الفرق بينهما، والتأكد بالفعل، هل كانت هناك وحدتان للشبر أم لا؟

57 محمد بن إسماعيل أبو عبد الله البخاري الجعفي، صحيح البخاري، مصطفى ديب البغا (محقق)، ج 3 (بيروت: دار ابن كثير، 1987)، ص 1168، الحديث رقم 3026؛ أبو الحسين مسلم القشيري النيسابوري، صحيح مسلم، محمد فؤاد عبد الباقي (محقق)، ج 3 (بيروت: دار إحياء التراث العربي، د.ت)، ص 1231، الحديث رقم 1610.

58 ابن زمرك محمد بن يوسف الصريحي، ديوان ابن زمرك الأندلسي، محمد توفيق النيفر (محقق) (بيروت: دار الغرب الإسلامي، 1997)، ص 229.

59 ابن عذاري المراكشي، البيان المغرب في أخبار الأندلس والمغرب: قسم الموحدين، محمد إبراهيم الكتاني ومحمد زنيبر ومحمد بن تاويت وعبد القادر زمامة (محققون) (الدار البيضاء/ بيروت: دار الثقافة للنشر والتوزيع/ دار الغرب الإسلامي، 1985)، ص 222.

60 ابن زمرك، ص 430.

61 أبو الحسين محمد بن أحمد ابن جبير الأندلسي، رحلة ابن جبير (بيروت/ مصر: دار الكتاب اللبناني/ دار الكتاب المصري)، ص 76.

62 المرجع نفسه، ص 74.

63 المرجع نفسه، ص 72.

64 البكري، ج 2، ص 783.

65 الإدريسي، ج 2، ص 575.

66 المرجع نفسه، ج 1، ص 254.

إذا كانت المصادر العربية قد أعطت مسافة بعض وحدات القياس انطلاقاً من وحدات قياس أخرى، فإن الأمر لم يحدث بالنسبة إلى الشبر، ولكن يمكن استخلاص ذلك من بعض الإشارات لابن جبير حين قال الخطوة هي "كلها فيها ثلاثة أشبار"<sup>(67)</sup>، ثم أضاف "الخطوة ذراع ونصف"<sup>(68)</sup>.

إذا كانت وحدة الشبر معلومة القياس من خلال هاتين الإشارتين، فما هو قياس وحدة الشبر المخففة؟

انفرد ابن جبير بإشارات حول مقياس الشبر المخففة، وبقى أمر تحديد مقياسها صعباً، ولا يمكن إنجازها إلا على وفق مقارنة تتم بين قياساته وقياسات مصادر أخرى تعرضت للأماكن ذاتها.

وقد أورد ابن جبير في مصنفه مصطلح الشبر المخففة أربع مرات للدلالة على أنها وحدة قياس، فذكر أنه "من الركن الذي فيه الحجر الأسود إلى الركن العراقي أربعة وخمسون شبراً مخففة"<sup>(69)</sup>، وهي المسافة التي حددها ابن بطوطة حين قال "وعرض صفحتها التي من الركن العراقي إلى الحجر الأسود أربعة وخمسون شبراً"<sup>(70)</sup>، وفي موضع آخر ذكر أن المسافة "من الركن العراقي إلى الركن الشامي ثمانية وأربعون شبراً مخففة"<sup>(71)</sup>، وهو القياس نفسه الذي شره ابن بطوطة عندما تعرّض للمكان ذاته، إذ ذكر أنه "من الركن العراقي إلى الركن الشامي من داخل الحجر ثمانية وأربعون شبراً"<sup>(72)</sup>، ومن هذه الإشارات يتّضح أن الرحالتين اتفقا على العدد في حين اختلفا حول وحدة القياس، مع العلم أن الأول زار الحجاز في القرن 6هـ / 12م، والثاني زارها خلال القرن 8هـ / 14م.

قد يتبادر من خلال هذه النصوص أن ابن بطوطة ربّما اطّلع على رحلة ابن جبير، واستقى منها قياساته، وحتى لو كان الأمر كذلك، لماذا لم يأخذ عنه مصطلح الشبر المخففة؟ ولماذا خالفه في بعض القياسات؟ كقياس بروز الميزاب الذي حدده ابن جبير في أربعة أذرع<sup>(73)</sup>، وابن بطوطة في ذراعين<sup>(74)</sup>، في حين اتفقا على أن سعته شبر واحد<sup>(75)</sup>. وذكر ابن رسته أن "طول الميزاب أربع أذرع، وسعته ثمانية أصابع"<sup>(76)</sup>، وبذلك يكون قد اتفق مع ابن جبير في عدد الأذرع لكن اختلف معه في وحدة القياس، وخالف الرحالتين في سعة الميزاب.

يبدو أن ابن جبير لم يكن يفرّق بين الشبر المخففة والشبر العادية، إذا علمنا أنه قال إن أربعين خطوة "هي مائة وعشرون شبراً مخففة"<sup>(77)</sup>، بمعنى أن الخطوة تساوي ثلاثة أشبار مخففة، وقال في موضع آخر أن "الخطوة كلها فيها ثلاثة أشبار"<sup>(78)</sup>. وما دام الرحالة الوحيد الذي انفرد بهذه المعلومة، فلا يمكننا إلا أن نعدّ أن وحدة الشبر المخففة هي نفسها وحدة الشبر التي اعتمدها المصادر العربية (الصورة 6 من الملحق توضح قياس وحدة الشبر).

67 ابن جبير، ص 74.

68 المرجع نفسه، ص 185.

69 المرجع نفسه، ص 72.

70 محمد بن عبد الله بن محمد اللواتي أبو عبد الله بن بطوطة، تحفة النظار في غرائب الأمصار وعجائب الأسفار، علي المنتصر الكتاني (محقق)، ج 1 (بيروت: مؤسسة الرسالة، 1405هـ)، ص 154.

71 ابن جبير، ص 74.

72 ابن بطوطة، ج 1، ص 155.

73 ابن جبير، ص 75.

74 ابن بطوطة، ج 1، ص 156.

75 ابن جبير، ص 75؛ ابن بطوطة، ج 1، ص 156.

76 أبو علي أحمد بن عمر بن رسته، الأعلاق النفيسة (بيروت: دار إحياء التراث العربي، 1988)، ص 36.

77 ابن جبير، ص 74.

78 المرجع نفسه.

## تحويل وحدة الشبر إلى الوحدة المترية

يمكن استخلاص قياس وحدة الشبر من بعض إشارات ابن جبير فقد ذكر أن الخطوة "كلها فيها ثلاثة أشبار"<sup>(79)</sup>، وأن "الخطوة ذراع ونصف"<sup>(80)</sup>.

إذًا: وحدة الخطوة = وحدة الشبر  $\times 3$

وحدة الخطوة = وحدة الذراع + (وحدة الذراع  $\div 2$ )

نستنتج أن:

وحدة الشبر  $\times 3$  = وحدة الذراع + (وحدة الذراع  $\div 2$ )

يعني: وحدة الشبر = [وحدة الذراع + (وحدة الذراع  $\div 2$ )]  $\div 3$

توصلنا خلال بحث سابق إلى أن وحدة الذراع = وحدة الإصبع  $\times 24$

وأن وحدة الذراع = 46.2 سم

وأن وحدة الإصبع = 1.925 سم

انطلاقًا من هذه المعطيات يمكن استخلاص قياس وحدة الشبر بطريقتين مختلفتين:

### الطريقة الأولى

لدينا وحدة الشبر = [وحدة الذراع + (وحدة الذراع  $\div 2$ )]  $\div 3$

وحدة الذراع = وحدة الإصبع  $\times 24$

وحدة الشبر = [(وحدة الإصبع  $\times 24$ ) + (وحدة الإصبع  $\times 24$ )  $\div 2$ ]  $\div 3$

وحدة الشبر = [(وحدة الإصبع  $\times 24$ ) + (وحدة الإصبع  $\times 12$ )]  $\div 3$

وحدة الشبر = (وحدة الإصبع  $\times 36$ )  $\div 3$

وحدة الشبر = وحدة الإصبع  $\times 12$

ونعلم أن وحدة الإصبع = 1.925 سم

مما يؤدي إلى وحدة الشبر = 1.925 سم  $\times 12$

وحدة الشبر = 23.1 سم = 0.231 م

### الطريقة الثانية

لدينا وحدة الشبر = [وحدة الذراع + (وحدة الذراع  $\div 2$ )]  $\div 3$

ووحدة الذراع = 46.2 سم

إذن وحدة الشبر = [46.2 سم + (46.2 سم  $\div 2$ )]  $\div 3$

79 المرجع نفسه.

80 المرجع نفسه، ص 185.

$$\text{وحدة الشبر} = (23.1 \text{ سم} + 46.2 \text{ سم}) \div 3$$

$$\text{وحدة الشبر} = 69.3 \text{ سم} \div 3$$

$$\text{وحدة الشبر} = 23.1 \text{ سم} = 0.231 \text{ م}$$

أشار عبد الهادي التازي إلى اختلاف وحدة "الشبر باختلاف الأيدي التي اتخذته مقياسًا وقد رأى مارسي Marçais أنه عشرون سانتيمًا، كما قدّره بوتي Pauty باثنين وعشرين سانتيمًا، ووجد آخرون أنه يساوي 24 أو 26 أو 28، أما الشبر فإنه بحسب تقدير طيراس Terrasse يصل إلى حوالي 31 سنتيمًا<sup>(81)</sup>.

فقد قسمت وحدة الشبر إلى عدة وحدات صغيرة مثل نصف الشبر وثلثه وربعه لحاجة الناس إلى هذه القياسات في تعاملاتهم اليومية التجارية والاجتماعية، فحوت سبته كان "عرضه مقدار ثلثي شبر (0.154 م)، وطوله أكثر من شبر (0.231 م)"<sup>(82)</sup>، ويتحدث كذلك ابن رزين عن طريقة طبخ اللحم في القدر، فيقول: "ويلقى عليه من مسطار العنب الحلو ما يغمره بثلثي شبر (0.154 م)"<sup>(83)</sup>. وكان حزام بطن محمد الهزميري<sup>(84)</sup> شبرين (0.462 م) غير ربع شبر (0.057 م) وذلك من شدة تقشفه وتصفّفه<sup>(85)</sup>.

## مجالات استعمال وحدة الشبر

تزرخ المصادر العربية بالعديد من النصوص التي تناولت وحدة الشبر بصفقتها أحد أجزاء وحدة الذراع، وهي وحدة استغلها الإنسان في قياس الكثير من الأشياء التي يستعملها في حياته اليومية.

أشار البكري في معرض حديثه عن عمق نهر الجمال بقسطنطينية وسواقيه "كل ساقية سعة شبرين (0.462 م)"<sup>(86)</sup>. كما أشار الحميري إلى أنّ سعة نهر أم ربيع بلغت عندما اجتازه أبو العلاء الموحدي سنة 629هـ/1232م، عشرين شبرًا (4.42 م) أو نحوها<sup>(87)</sup>. ويذكر المازني أنّ مدينة سبته كانت تشتهر بالحوت المشوي، الذي تبلغ السمكة منه في الطول "أكثر من ذراع (0.46 م)، وعرضها شبر (0.23 م)"<sup>(88)</sup>. وتحدث الإدريسي عن سمك جيد بإفريقية فقال: "أهل المسلة يفتخرون به ويكون مقدار هذا السمك من شبر (0.23 م) إلى ما دونه"<sup>(89)</sup>.

وكان أهل منطقة حاحة بالمغرب الأقصى يشترون قطعًا من نسيج الصوف يضعونها على رؤوسهم بلغ ذرع القطعة منها عشرة أشبار (2.3 م) في الطول، على شبرين (0.46 م) في العرض<sup>(90)</sup>.

81 عبد الهادي التازي، **جامع القرويين المسجد والجامعة بمدينة فاس**، ج 1 (بيروت: دار الكتاب اللبناني، 1972)، ص 52.

82 البكري، ج 2، ص 753؛ محمد بن عبد المنعم الحميري، **الروض المعطار في خبر الأقطار**، إحسان عباس (محقق) (بيروت: مؤسسة ناصر للثقافة، 1980)، ص 520.

83 ابن رزين، ص 268.

84 هو الفقيه الصوفي محمد الهزميري بن محمد الأغماتي، توفي سنة 678هـ / 1279م ودفن في أغمات؛ السملالي، ج 4، ص 279.

85 المرجع نفسه، ج 4، ص 264.

86 البكري، ج 2، ص 709.

87 الحميري، ص 605.

88 أبو حامد محمد بن عبد الرحيم بن سليمان المازني القيسي الغرناطي، **المغرب عن بعض عجائب المغرب**، وضع حواشيه محمد أمين ضناوي، (بيروت: دار الكتب العلمية، 1999)، ص 63.

89 الإدريسي، ج 1، ص 254.

90 الحسن الوزان، **وصف إفريقيا**، محمد حجي ومحمد الأخضر (محققان)، ج 1 (بيروت: دار الغرب الإسلامي، 1983)، ص 97.



ويذكر الحميري أنّ مدينة قرطاجنة بها قصر يحوي "خمسین قوسًا قائمًا في الهواء، سعة كل قوس منها تزيد عن ثلاثين شبرًا (6.93 م)، وبين كل قوس وأختها سارية سعتها أربعة أشبار ونصف (0.924 م)"<sup>(91)</sup>، وأنه وجد بالمدينة نفسها "أعمدة الرخام ما يكون دوره أربعين شبرًا (9.24 م)"<sup>(92)</sup>، وذكر صاحب الاستبصار أنّ بها "لوح رخام طوله 30 شبرًا (6.93 م) وعرضه 15 شبرًا (3.46 م)"<sup>(93)</sup>.

ويصف البكري قصر لجم فيقول عنه: "مبني بحجارة طول الحجر منها خمسة وعشرون شبرًا (5.77 م) ونحوها، وارتفاعه في الهواء أربع وعشرون قامة (44.33 م)"<sup>(94)</sup>. وعن قلعة بمدينة المهديّة، يقول الحميري: "مبنية بالصخر الجليل، ولها بابان من حديد لا خشب فيهما زنة كل واحدة منها ألف قنطار، طوله ثلاثون شبرًا (13.86 م)"<sup>(95)</sup>.

وأشار ابن حيان أنه تحسبًا لهجومات العدو النصراني سنة 301هـ/913م، كان أهل بطليوس في منطقة الغرب يجعلون أسوارهم قوية وعريضة حتى لا يقتحمها العدو، فصيّروها "في عرض عشرة أشبار (2.31 م) لوحًا واحدًا"<sup>(96)</sup>، ويبدو أن هذا الأمر طال أغلب المدن الأندلسية، إذ أن لمدينة ماردة "سورا عرضه اثنا عشر شبرا (2.77 م)"<sup>(97)</sup>.

ويصف الإدريسي قنطرة قرطبة قائلاً: "علت القناطر فخرًا في بنائها وإتقانها، وعدد قسيها سبع عشرة قوسًا بين القوس والقوس خمسون شبرًا (11.55 م) وسعة القوس مثل ذلك خمسون شبرًا (11.55 م) وسعة ظهرها المعبور عليه ثلاثون شبرًا (6.93 م)"<sup>(98)</sup>.

وتحدث ابن أبي زرع عن مسجد القرويين، فقال: "طوله من الحائط الغربي إلى الحائط الشرقي مئة وخمسين شبرا (34.65 م)"<sup>(99)</sup>، وأن صومعته "سعة كل وجه منها سبعة وعشرين شبرًا (6.237 م)، فيحتمل في الأربع جهات مئة شبرا واحدة وثمانية شبرا (كذا) (24.948 م)"<sup>(100)</sup>. ويحتوي مسجد قرطبة على مجموعة من الجايزات والأقواس بلغ "ارتفاع خد الجائزة منه شبر وافر (0.231 م) في عرض شبر إلا ثلاثة أصابع (0.173 م)، في طول كل جايزة منها سبعة وثلاثون شبرًا (8.547 م) (...) وبين العمود والعمود خمسة عشر شبرا (3.465 م)"<sup>(101)</sup>. وللجامع مجموعة من البلاطات، طول "كل بلاط منها ثلاثة وثلاثون شبرًا (7.623 م)"<sup>(102)</sup>. وعن مسجد بالأندلس قال الحميري: "ومن عجائب البلاط الأوسط من مسجد اقليش، فإنّ طول كل جائزة من جوائزه مائة شبر وأحد عشر شبرًا (25.64 م) وهي مربعة منحوتة مستوية الأطراف"<sup>(103)</sup>.

91 الحميري، ص 463.

92 المرجع نفسه، ص 463.

93 مؤلف مجهول، كتاب الاستبصار في عجائب الأمصار: وصف مكة والمدينة ومصر وبلاد المغرب، سعد زغلول عبد الحميد (معلق) (الدار البيضاء: دار النشر المغربية، 1985)، ص 122.

94 البكري، ج 2، ص 684؛ الاستبصار، ص 118.

95 الحميري، ص 172.

96 ابن حيان الأندلسي، المقتبس من أبناء أهل الأندلس، بيدرو شالميتا وآخرون (محققون)، ج 5 (مدريد/الرباط: المعهد الإسباني للثقافة/ كلية الآداب بالرباط، 1979)، ص 96.

97 الحميري، ص 518.

98 الإدريسي، ج 2، ص 579.

99 ابن أبي زرع الفاسي، الأنيس المطرب بروض القرطاس في أخبار ملوك المغرب وتاريخ مدينة فاس (الرباط: دار المنصور للطباعة والوراقة، 1972)، ص 55.

100 المرجع نفسه، ص 56.

101 الإدريسي، ج 2، ص 575-576؛ الحميري، ص 457.

102 الإدريسي، ج 2، ص 576؛ الحميري، ص 457.

103 الحميري، ص 52.

ولم يكتف الناس باستعمال وحدة الشبر في تعاملاتهم اليومية، بل أطلقوها كنية على بعض الأشخاص إما لطول قاماتهم أو لطول أحد أطراف جسمهم، فابن رشيقي القيرواني تحدث عن رجل بلغ طوله اثني عشر شبراً (2.77 م)<sup>(104)</sup>، في حين نعت ابن حجر العسقلاني آخر بالمشير "لأن أصابعه كانت كالشبر من الطول"<sup>(105)</sup>.

وظلت وحدة الشبر أساس التعاملات التجارية والاجتماعية في بلاد المغرب والأندلس، كما أن إشعاعها لم ينحصر في منطقة دون الأخرى، إذ تشير النصوص إلى استعمالها في كل مناطق المجال المدروس، وإلى استغلالها في مجالات عدة، وهو دليل على استمرار التعامل بها، حتى ما بعد العصر الوسيط، فقائد الجيوش البرتغالية لما نزلت على ساحل الجديدة سنة 1182هـ / 1768م، عهد السلطان العلوي سيدي محمد بن عبد الله أمر "بحفر الأساس لاتخاذ أشبار من جميع جهاتها ونصب عليها خمسة وثلاثين مدفعاً بين كبير وصغير"<sup>(106)</sup>.

## خاتمة

كانت لوحات الإصبع والقبضة والشبر أهمية في التعاملات اليومية لدى أهل المغرب والأندلس خلال العصر الوسيط، ولما كانت هذه المقاييس تنتمي إلى الوحدات الصغيرة والدقيقة، فإن استعمالها كان شائعاً في أمور البيع والشراء والبناء والنقش والزخرفة، فالدقة مطلوبة في هذه الأمور حتى لا يطالها التشويه والارتباك، ويلحق أصحابها الضرر. وما التدقيق الذي اعتمده العلماء في تحديد وحدة الإصبع إلا دليل على ذلك، عندما استعملوا شعر البرذون وحبب الشعير لتحديد مسافة وحدة الإصبع، واستخلاص عمليات حسابية مترابطة فيما بينها تؤدي وفق تدرج دقيق ومضبوط إلى الوحدات الأخرى مثل وحدة القبضة ووحدة الفتر ووحدة الشبر ووحدة الذراع. لقد حاولنا أن نميط اللثام عن وحدات الإصبع والقبضة والفتر والشبر، وأن نعرّف بها، ونجعلها مفهومة بالنسبة إلى الباحث أو القارئ الحالي حين حولناها إلى الوحدة المترية. فهل يمكن القول، بعد إنجاز هذه الدراسة، إن هذه الوحدات المستعملة في بلاد المغرب والأندلس خلال العصر الوسيط أضحت معلومة القياس لدينا؟



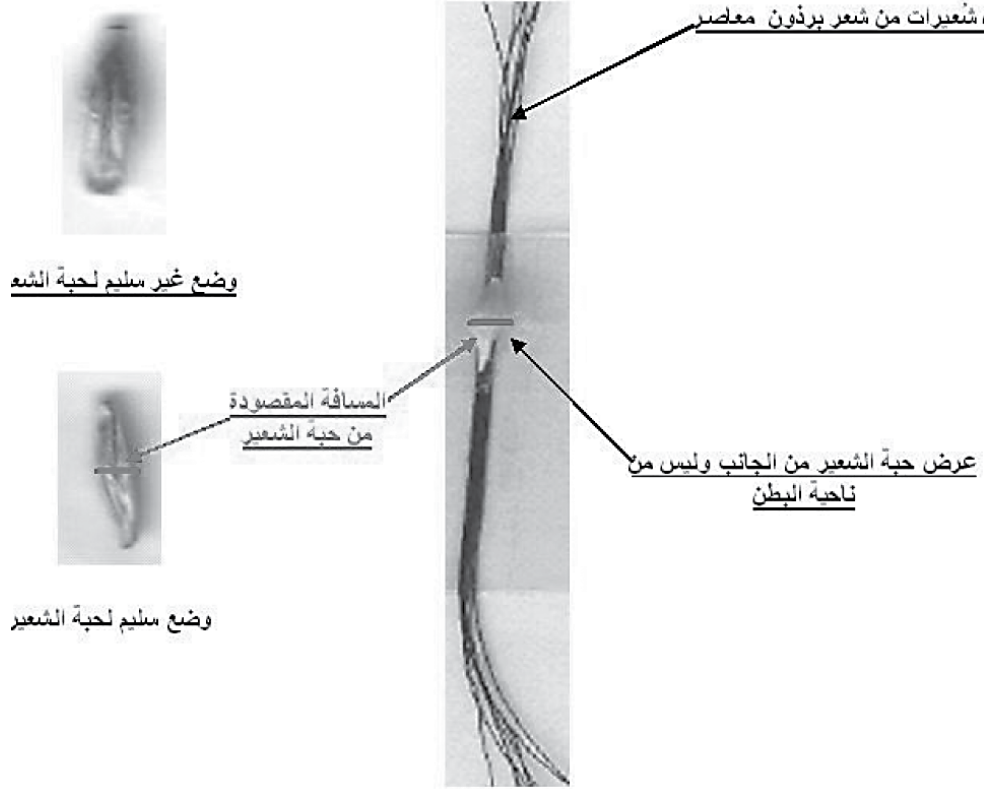
104 ابن رشيقي القيرواني، **العمدة في صناعة الشعر ونقده**، مفيد قميحة (محقق) (بيروت: دار الكتب العلمية، 1983)، ص 417.

105 أحمد بن علي بن محمد ابن حجر العسقلاني، **نزهة الألباب في الألقاب**، عبد العزيز بن محمد بن صالح السديدي (محقق)، ج 2 (الرياض: مكتبة الرشد، 1989)، ص 197.

106 أبو العباس أحمد بن خالد الناصري، **الاستقصا لأخبار دول المغرب الأقصى: الدولة العلوية**، جعفر الناصري ومحمد الناصري (معلقان، محققان)، ج 8 (الدار البيضاء: دار الكتاب، 1956)، ص 36.

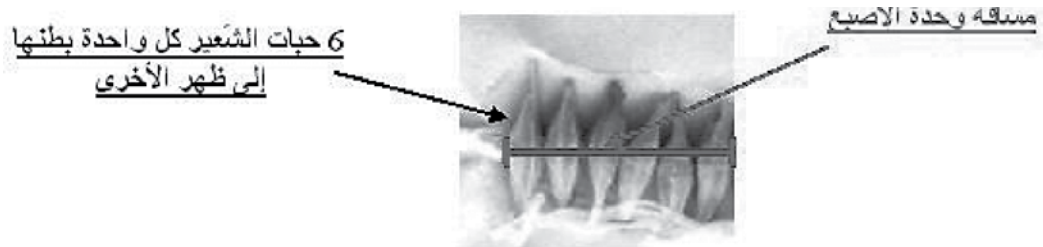
## ملحق الصور

الصورة (1): عرض حبة الشعير يساوي 6 شعيرات من شعر البرذون



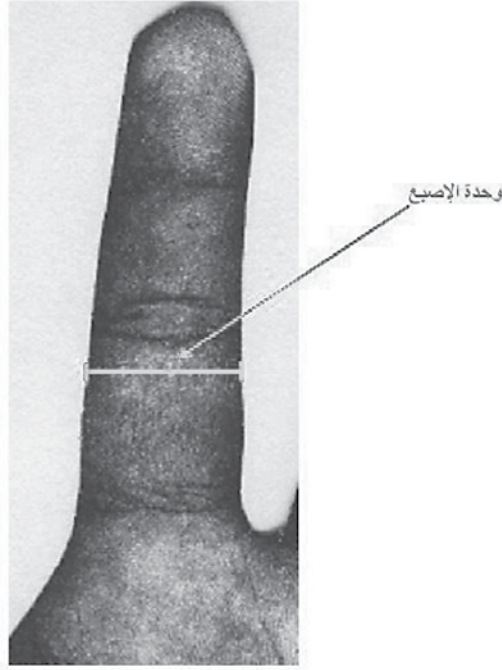
المصدر: من إعداد الباحث

الصورة (2): وحدة الإصبع تساوي 6 حبات الشعير



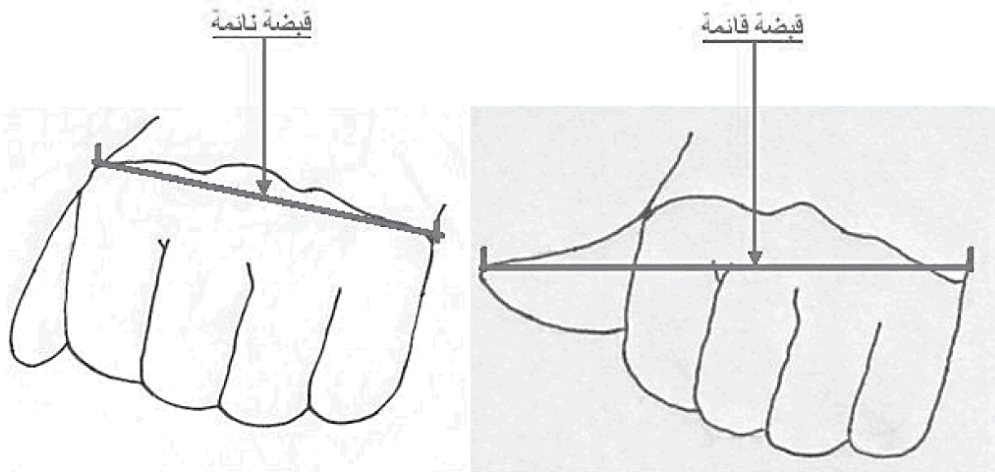
المصدر: من إعداد الباحث

الصورة (3): وحدة الإصبع



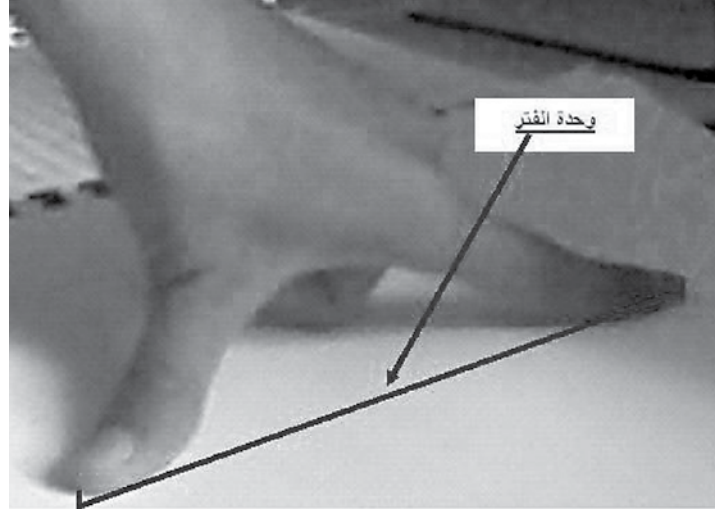
المصدر: من إعداد الباحث

الصورة (4): الاختلاف بين القبضة القائمة والقبضة النائمة



المصدر: من إعداد الباحث

الصورة (5): وحدة الفتر



المصدر: من إعداد الباحث

الصورة (6): وحدة الشبر



المصدر: من إعداد الباحث



## قائمة المصادر والمراجع

### . القرآن الكريم.

- . السملالي، عباس بن محمد بن إبراهيم. **الإعلام بمن حل مراكش وأغامت من الأعلام**، عبد الوهاب ابن منصور (محقق)، الرباط: المطبعة الملكية، 1957.
- . ابن العديم، كمال الدين عمر بن أحمد بن أبي جرادة، **بغية الطلب في تاريخ حلب**، سهيل زكار (محقق)، بيروت: دار الفكر، 1988.
- . الفاسي، أبو الحسن علي بن عبد الله بن أبي زرع. **الأنيس المطرب بروض القرطاس في أخبار ملوك المغرب وتاريخ مدينة فاس**، الرباط: دار المنصور للطباعة والوراقة، 1972.
- . ابن الأحمر، إسماعيل بن يوسف. **روضة النسر في دولة بني مرين**، عبد الوهاب بن منصور (محقق)، الرباط: المطبعة الملكية، 1991.
- . ابن الأحنف، أبو الفضل العباس. **ديوان العباس بن الأحنف**، بيروت: دار صادر، 1978.
- . ابن القطاع، أبو القاسم علي بن جعفر السعدي. **كتاب الأفعال**، بيروت: دار عالم الكتب، 1983.
- . ابن بطوطة، محمد بن عبد الله بن محمد اللواتي. **تحفة النظائر في غرائب الأمصار وعجائب الأسفار**، علي المنتصر الكتاني (محقق)، بيروت: مؤسسة الرسالة، 1405هـ.
- . ابن جبير، أبو الحسين محمد بن أحمد الأندلسي. **رحلة ابن جبير**، بيروت: دار الكتاب اللبناني، مصر: دار الكتاب المصري، د.ت.
- . ابن حجر العسقلاني، أحمد بن علي محمد. **فتح الباري**، محمد فؤاد عبد الباقي ومحب الدين الخطيب (محققان)، بيروت: دار المعرفة، 1379هـ.
- . \_\_\_\_\_ **نزهة الألباب في الألقاب**. عبد العزيز بن محمد ابن صالح السديدي (محقق)، الرياض: مكتبة الرشد، 1989.
- . ابن حيان الأندلسي، حيان بن خلف بن حسين. **المقتبس من أبناء أهل الأندلس**، اعتنى بنشره ب. شالميتا بالتعاون لضبطه وتحقيقه مع ف. كورينطي و م. صبح وغيرهما. مطابع رايكارش. م للطباعة العربية، المعهد الإسباني العربي للثقافة- مدريد: كلية الآداب بالرباط، 1979.
- . التجيبي، علي بن محمد بن رزين. **فضالة الخوان في طبيبات الطعام والألوان: صورة من فن الطبخ في الأندلس والمغرب في بداية عصر بني مرين**، محمد بن شقرون (محقق)، بيروت: دار الغرب الإسلامي، 1984.
- . ابن رسته، أبو علي أحمد بن عمر. **الأعلاق النفيسة**، بيروت: دار إحياء التراث العربي، 1988.
- . ابن رشيقي، أبو علي الحسن بن علي القيرواني. **العمدة في صناعة الشعر ونقده**، مفيد قميحة (محقق)، بيروت: دار الكتب العلمية، 1983.
- . ابن زمرك، محمد بن يوسف الصريحي. **ديوان ابن زمرك الأندلسي**، محمد توفيق النيفر (محقق)، بيروت: دار الغرب الإسلامي، 1997.
- . ابن شرف، محيي الدين. **المجموع شرح المهذب**، محمود مطرحي (محقق)، بيروت: دار الفكر، 1996.
- . المقدسي، أبو محمد مطهر بن طاهر. **البدء والتاريخ**، القاهرة: مكتبة الثقافة الدينية، د.ت.

- ابن عذاري، أبو عباس أحمد بن محمد المراكشي. **البيان المغرب في أخبار الأندلس والمغرب: قسم الموحدين**، محمد إبراهيم الكتاني ومحمد زنيبر ومحمد بن تاويت وعبد القادر زمامة (محققون)، الدار البيضاء/بيروت: دار الثقافة للنشر والتوزيع/دار الغرب الإسلامي، 1985.
- ابن عابدين، محمد أمين بن عمر بن عبد العزيز. **حاشية ابن عابدين**، بيروت: دار الفكر، 1386هـ.
- \_\_\_\_\_ **في حكم الذراع الشرعي**، الرباط: مخطوط المكتبة الوطنية رقم د 1210.
- ابن كثير، أبو الفداء إسماعيل بن عمر الدمشقي. **تفسير ابن كثير**، بيروت: دار الفكر، 1401هـ.
- ابن ماجة، أبو عبد الله محمد بن يزيد القزويني. **سنن ابن ماجة**، محمد فؤاد عبد الباقي (محقق)، بيروت: دار الفكر، د.ت.
- ابن منظور، محمد بن مكرم الإفريقي المصري. **لسان العرب**، بيروت: دار صادر، د.ت.
- أبو الفداء، عماد الدين إسماعيل محمد بن عمر. **تقويم البلدان**، رينود وماك كوكين ديسلان (مصححان)، بيروت: دار صادر، د.ت.
- أبو الفرج، قدامة بن جعفر بن قدامة بن زياد البغدادي. **الخراج وصناعة الكتابة**، محمد حسين الزبيدي (محقق)، بغداد: دار الحرية للطباعة، 1981.
- الإدريسي، محمد بن محمد بن عبد الله بن إدريس الحمودي الحسني. **نزهة المشتاق في اختراق الآفاق**، القاهرة: مكتبة الثقافة الدينية، 1900.
- البخاري، محمد بن إسماعيل أبو عبد الله الجعفي. **صحيح البخاري**، مصطفى ديب البغا (محقق)، بيروت: دار ابن كثير، 1987.
- البكري، أبو عبيد عبد الله بن عبد العزيز. **المسالك والممالك**، أدريان فان ليوفن وأندري فيري (محققان)، بيروت: دار الغرب الإسلامي، 1992.
- البهوتي، منصور بن يونس بن إدريس. **كشف القناع عن متن الإقناع**، هلال مصيلحي مصطفى هلال (محقق)، بيروت: دار الفكر، 1402هـ.
- التازي، عبد الهادي. **جامع القرويين: المسجد والجامعة بمدينة فاس**، بيروت: دار الكتاب اللبناني، 1972.
- الحميري، محمد بن عبد المنعم. **الروض المعطار في خبر الأقطار**، إحسان عباس (محقق)، بيروت: مؤسسة ناصر للثقافة، 1980.
- الرئيس، محمد ضياء الدين. **الخراج والنظم المالية للدولة الإسلامية**، مصر: دار الأنصار، 1977.
- الزجالي، أبو يحيى ابن أحمد عبيد الله القرطبي. **أمثال العوام في الأندلس**، محمد بن شريفة (محقق وشارح ومقارن)، فاس: مطبعة محمد الخامس، 1975.
- الشوكاني، محمد بن علي بن محمد. **نيل الأوطار**، بيروت: دار الجيل، 1973.
- صبحي، الصالح. **النظم الإسلامية: نشأتها وتطورها**، بيروت: دار العلم للملايين، 1968.
- الطحطاوي، أحمد بن محمد بن إسماعيل الحنفي. **حاشية الطحطاوي على مراقبي الفلاح**، مصر: مكتبة البابي الحلبي، 1318هـ.
- العبدري، أبو عبد الله محمد بن محمد بن محمد الحيحي. **رحلة العبدري المسماة الرحلة المغربية**، محمد الفاسي (محقق)، الرباط: وزارة الدولة المكلفة بالشؤون الثقافية والتعليم الأصلي، 1968.

- الفيروزآبادي، مجد الدين محمد بن يعقوب. **القاموس المحيط**، بيروت: مؤسسة الرسالة، 1993.
- القلقشندي، أحمد بن علي. **صبح الأعشى في صناعة الإنشا**، يوسف علي طويل (محقق)، دمشق: دار الفكر، 1987.
- مؤلف مجهول. **كتاب الاستبصار في عجائب الأمصار: وصف مكة والمدينة ومصر وبلاد المغرب**، سعد زغلول عبد الحميد (معلق)، الدار البيضاء: دار النشر المغربية، 1985.
- المازني، أبو حامد محمد بن عبد الرحيم بن سليمان. **المغرب عن بعض عجائب المغرب**، محمد أمين ضناوي (وضع حواشيه)، بيروت: دار الكتب العلمية، 1999.
- المالكي، أبو بكر عبد الله بن محمد. **رياض النفوس في طبقات علماء القيروان وإفريقية وزهادهم ونساکهم وسير من أخبارهم وفضائلهم وأوصافهم**، البشير البكوش (محقق)، بيروت: دار الغرب الإسلامي، 1983.
- مسلم، أبو الحسين القشيري النيسابوري. **صحيح مسلم**، محمد فؤاد عبد الباقي (محقق)، بيروت: دار إحياء التراث العربي، د.ت.
- المقرئزي، أبو العباس تقي الدين أحمد بن علي. **كتاب المواعظ والاعتبار بذكر الخطط والآثار المعروف بالخطط المقرئزية**، بيروت: دار صادر، 1990.
- الناصري، شهاب الدين أبو العباس أحمد بن خالد. **الاستقصا لأخبار دول المغرب الأقصى: الدولة العلوية**، جعفر الناصري ومحمد الناصري (محققان ومعلقان)، الدار البيضاء: دار الكتاب، 1956.
- النووي، أبو زكريا يحيى بن شرف بن مري. **روضة الطالبين وعمدة المفتين**، بيروت: المكتب الإسلامي، 1405هـ.
- \_\_\_\_\_ . **شرح النووي على صحيح مسلم**، بيروت: دار إحياء التراث العربي، 1392هـ.
- النويري، أحمد بن عبد الوهاب، **كتاب نهاية الأرب في فنون الأدب**، مصطفى أبو ضيف أحمد (محقق)، الدار البيضاء: دار النشر المغربية، 1984.
- الوزان، الحسن. **وصف إفريقيا**، محمد حجي ومحمد الأخضر (محققان)، بيروت: دار الغرب الإسلامي، 1983.
- وهبة الزحيلي، **الفقه الإسلامي وأدلته**، دمشق/لبنان: دار الفكر/دار الفكر المعاصر، 1997.
- اليعقوبي، أحمد بن أبي يعقوب بن جعفر بن وهب بن واضح، **تاريخ اليعقوبي**، عبد الأمير مهنا (محقق)، بيروت: مؤسسة الأعلى للمطبوعات، 1993.